

# JE CHERCHE GM5 - CM1

## Je repère et compare des angles

### J'estime et vérifie qu'un angle est droit, aigu ou obtus

#### **Objectifs :**

- Découvrir la notion d'angle
- Comparer des angles

**Matériel :** fiche gabarits

#### **Phase 1 : découverte, comparer 10'**

Les élèves travaillent en groupe de 3 ou 4. Chaque groupe dispose des photocopies de gabarits d'angles que les élèves découpent et comparent. Le découpage doit être très précis, le long des côtés des gabarits, mais arbitraire dans la partie non délimitée.

Chaque groupe regroupe ensuite les gabarits dont les angles leur semblent identiques. Le critère de classement qui s'impose est la superposition relative des gabarits. Les productions des différentes équipes sont rassemblées.

Introduire le vocabulaire et les conventions de représentations. Pour représenter un angle, on dessine l'un de ses éléments. Les demi-droites qui le bordent sont ses côtés ; leur origine commune est le sommet de l'angle.

Faire comparer les angles par inclusion. Un angle plus petit qu'un angle droit est un angle aigu ; un angle plus grand qu'un angle droit est un angle obtus.

#### **Phase 2 : chercher, 15'**

A – Pour cette activité de pliage, il faut veiller à ce que les élèves exécutent les consignes avec soin (projeter le pliage à réaliser).

- L'angle D est un angle droit, les élèves le repèrent sans difficulté et vérifient éventuellement leur conjecture à l'aide de leur équerre.
- La comparaison de l'angle droit avec les autres se fait après découpage et superposition des gabarits. L'angle A est un angle obtus, il est plus grand que l'angle droit.
- L'angle B est un angle aigu, il est plus petit que l'angle droit.
- Les autres angles aigus sont les angles C et E.

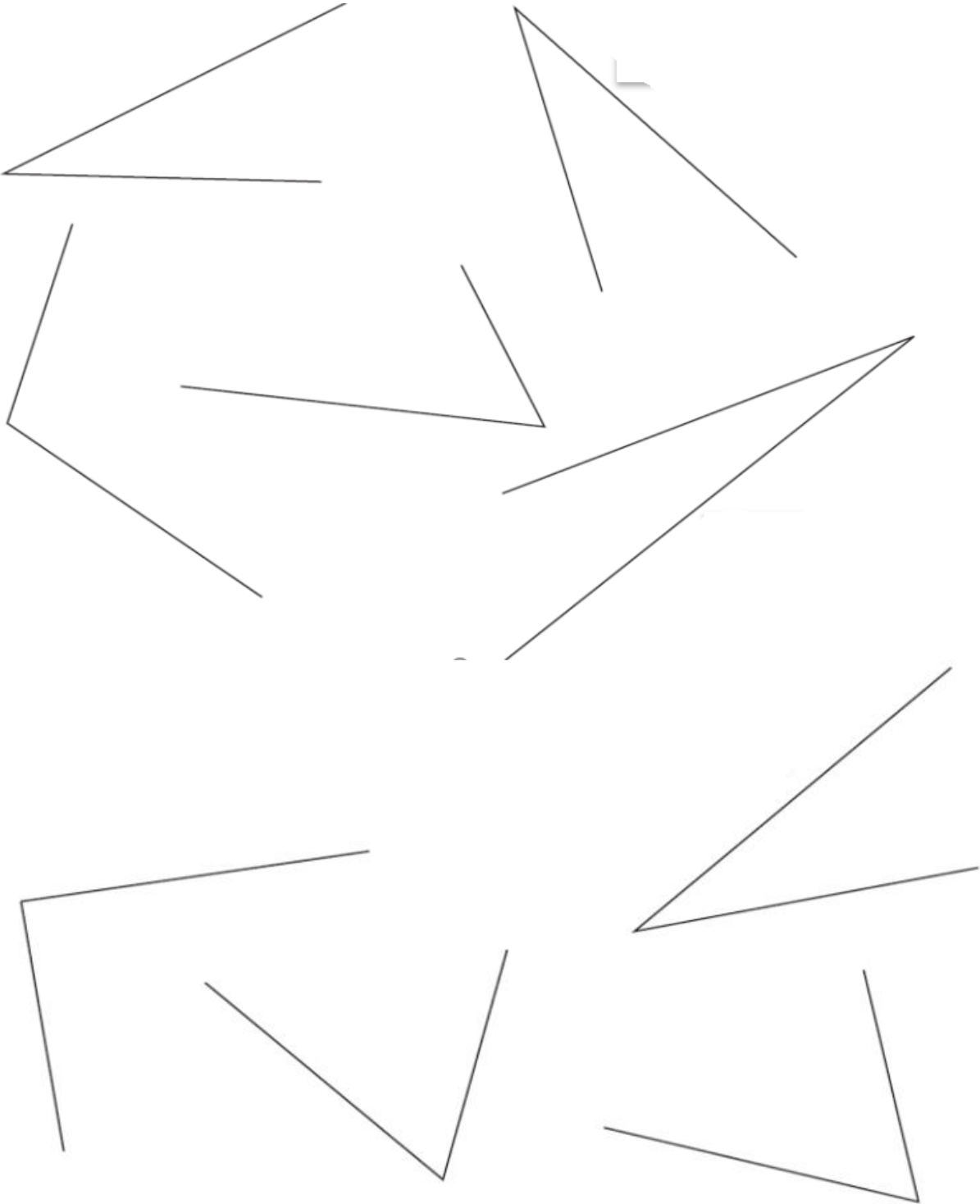
B – La superposition des gabarits donne la solution.

- Les angles B, C et E sont égaux.
- On obtient :  $B = E = C < D < A$

#### **Phase 3 : bilan et institutionnalisation, 5'**

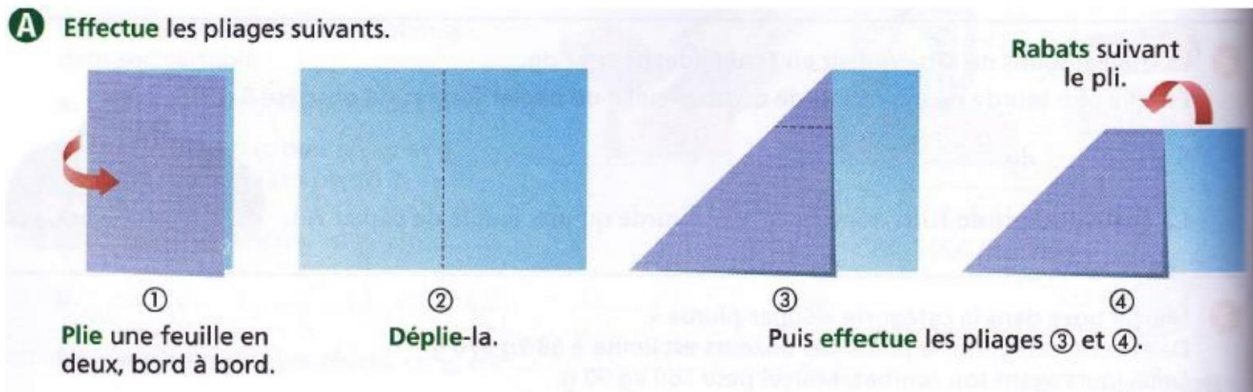
- Pour comparer des angles, on peut utiliser la superposition de gabarits.
- Vocabulaire : angle aigu ( $<$  angle droit) / angle droit / angle obtus ( $>$  angle droit)

Découverte– Gabarits d'angle



Chercher

**A** Effectue les pliages suivants.



① Plie une feuille en deux, bord à bord.

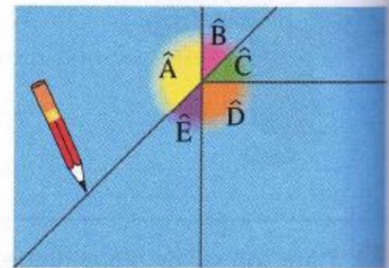
② Déplie-la.

③ Puis effectue les pliages ③ et ④.

Déplie et repasse les plis au crayon.

Colorie les angles et nomme-les comme sur le modèle ⑤.

- a. Quel angle est droit ?
- b. L'angle  $\hat{A}$  est un angle obtus. Compare-le à l'angle droit.
- c. L'angle  $\hat{B}$  est un angle aigu. Compare-le à l'angle droit.
- d. Quels sont les autres angles aigus ?



⑤

- a. L'angle ..... est un angle droit.
- b. L'angle  $\hat{A}$  est un angle obtus, il est ..... que l'angle droit.
- c. L'angle  $\hat{B}$  est un angle aigu, il est ..... que l'angle droit.
- d. Les autres angles aigus sont les angles .....

**B** a. Compare les angles  $\hat{B}$  et  $\hat{E}$  puis  $\hat{B}$  et  $\hat{C}$ .

b. Range les angles  $\hat{A}$ ,  $\hat{B}$ ,  $\hat{C}$ ,  $\hat{D}$  et  $\hat{E}$  du plus petit au plus grand.

a. ....

.....

b. ....